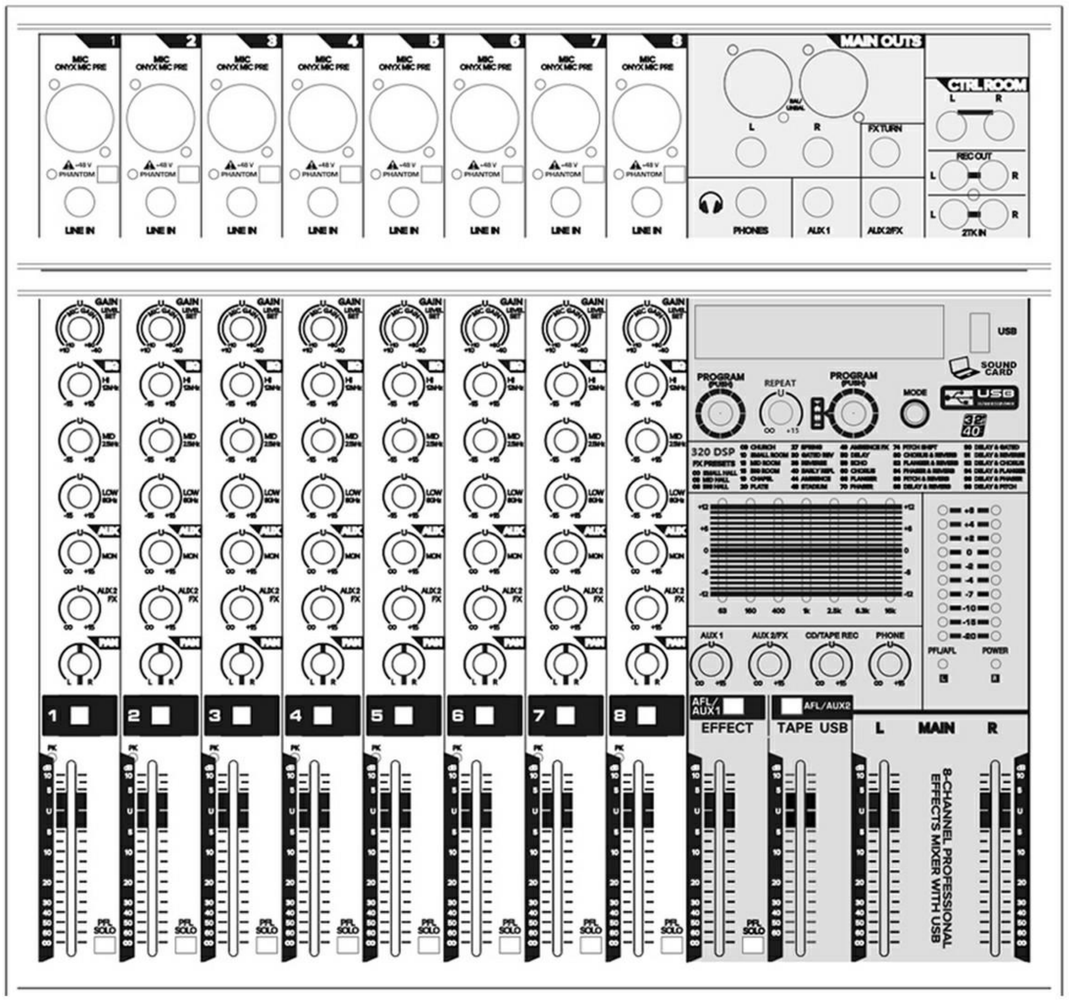
Manuel Général

TABLE DE MIXAGE PROFESSIONNELLE



Précautions générales :

Dommages :Pour éviter d'endommager les commandes et l'apparence, évitez de placer des objets lourds sur la surface de contrôle, de rayer la surface avec des objets pointus, ou de manipuler l'appareil de manière brutale et de l'exposer à des vibrations.

Environnement :Protégez l'appareil contre une exposition excessive à la saleté, la poussière, la chaleur et les vibrations lors de son utilisation et de son stockage. Si la console est mouillée, éteignez-la et débranchez immédiatement l'alimentation électrique. Laissez-la sécher complètement avant de la réutiliser.

Nettoyage :Évitez d'utiliser des produits chimiques, des abrasifs ou des solvants. Le panneau de contrôle se nettoie mieux avec une brosse douce et un chiffon sec sans peluche. Les faders, interrupteurs et potentiomètres sont lubrifiés à vie. L'utilisation de lubrifiants électriques sur ces éléments n'est pas recommandée. Les boutons des faders et potentiomètres peuvent être retirés pour être nettoyés avec une solution savonneuse tiède. Rincez et laissez sécher complètement avant de les remettre en place.

Manutention :Pour éviter les blessures ou d'endommager l'équipement, faites attention en soulevant, déplaçant ou transportant la console.

Transport :La console peut être transportée comme unité autonome ou montée dans un flight case spécialement conçu. Nous recommandons d'entourer la console de mousse absorbant les chocs pour la protéger des dommages pendant le transport. Utilisez toujours un emballage adapté si vous devez expédier l'appareil. Protégez les commandes pour éviter tout dommage lors du déplacement de la console.

Audition :Pour éviter d'endommager votre audition, ne faites pas fonctionner un système audio à un volume excessivement élevé. Cela s'applique également à tout dispositif d'écoute rapprochée, comme les casques et les transducteurs IEM. Une exposition prolongée à un volume sonore élevé peut entraîner une perte auditive sélective ou généralisée.

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

PRÉCAUTIONS :Veuillez lire les instructions suivantes avant toute utilisation.

Lisez attentivement :Lisez et conservez ces consignes de sécurité et d'utilisation pour référence ultérieure. Respectez tous les avertissements indiqués ici et sur la console. Suivez les instructions d'utilisation figurant dans ce guide.

Ne retirez pas le capot :Utilisez la console uniquement avec son capot inférieur correctement fixé. Si le capot doit être retiré pour régler des options internes, débranchez l'alimentation en retirant le cordon d'alimentation. Confiez cette opération à du personnel technique qualifié.

Sources d'alimentation :Branchez la console uniquement sur une prise secteur du type décrit dans ce guide et indiqué sur le panneau arrière. Utilisez le cordon d'alimentation avec fiche scellée adaptée à votre réseau électrique local, fourni avec la console. Si la fiche fournie ne correspond pas à votre prise, consultez un agent de maintenance.

Positionnement du cordon d'alimentation :Disposez le cordon d'alimentation de manière à éviter qu'il ne soit piétiné, étiré ou écrasé par des objets posés dessus ou contre lui.

Mise à la terre :Ne neutralisez pas les dispositifs de mise à la terre et de polarisation de la fiche d'alimentation. Ne retirez pas et ne modifiez pas la connexion de terre du cordon d'alimentation.

Warning: This equlpment must be earthed.

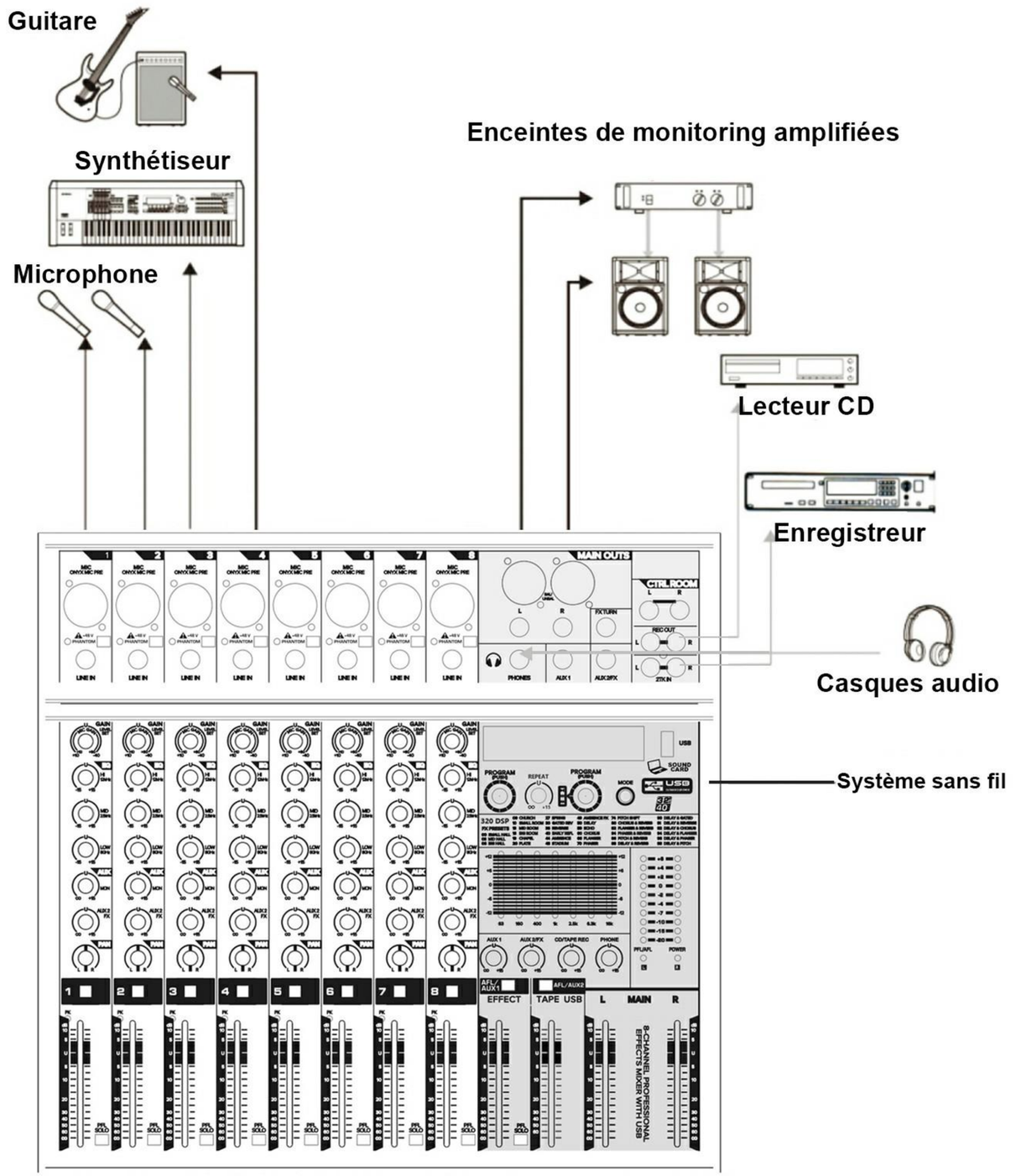
Eau et humidité :N'exposez pas l'appareil à la pluie ou à l'humidité, ne l'utilisez pas dans des conditions humides ou mouillées, et ne placez pas de récipients contenant des liquides pouvant se renverser dans les ouvertures.

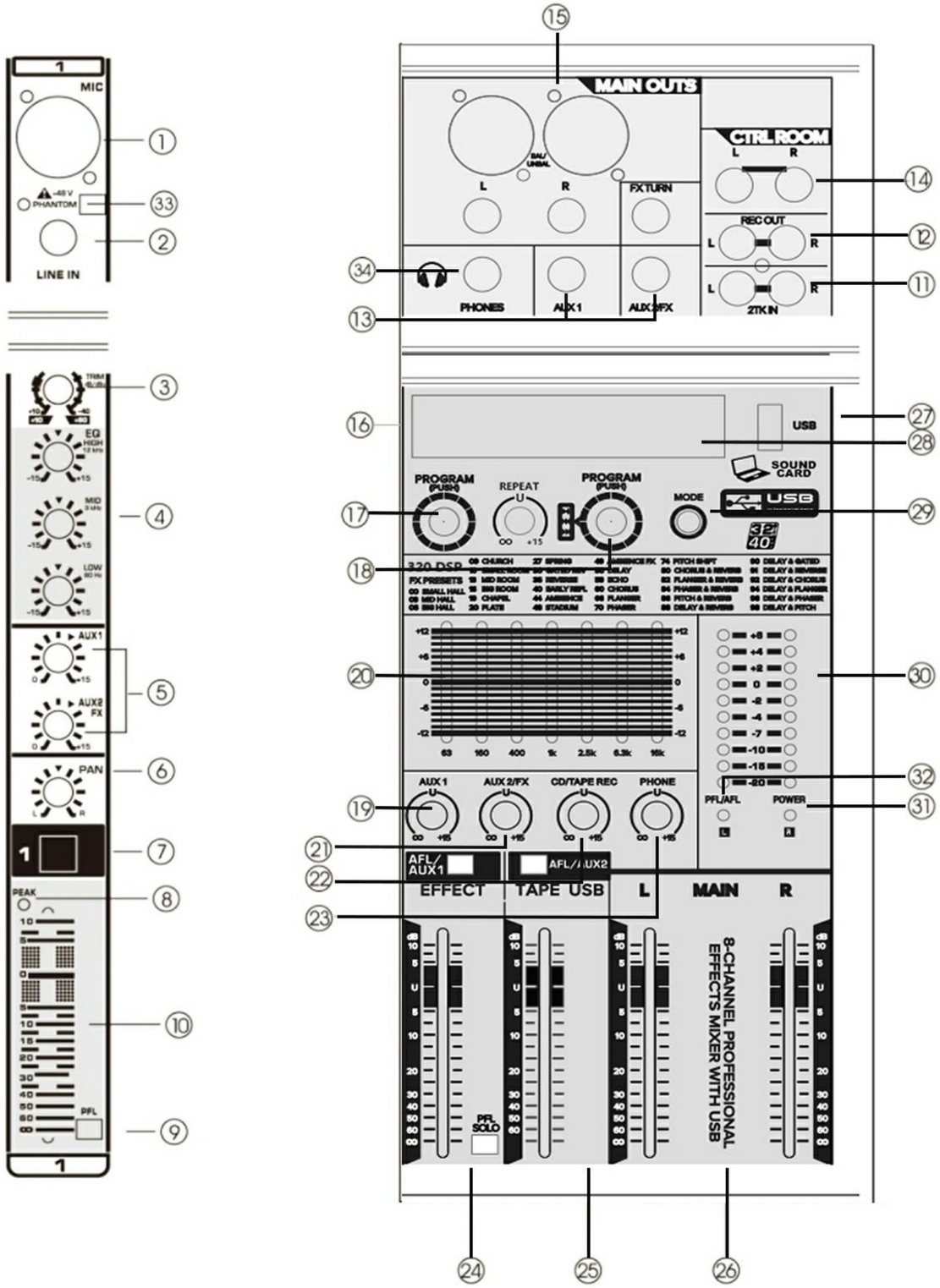
Ventilation :Ne bloquez pas les ouvertures de ventilation à l'arrière et sur le dessus, et ne placez pas la console là où le flux d'air est obstrué. Si la console est utilisée dans un flight case, un socle ou un meuble, assurez-vous que la structure permet une ventilation adéquate.

Chaleur et vibrations :Ne placez pas la console dans un endroit exposé à une chaleur excessive ou à la lumière directe du soleil pour éviter les risques d'incendie. Éloignez-la de tout équipement générant de la chaleur ou des vibrations excessives.

Maintenance :Éteignez immédiatement l'appareil et débranchez le cordon d'alimentation en cas d'exposition à l'humidité, de liquide renversé, d'objets tombés dans les ouvertures, de dommages au cordon ou à la fiche, pendant un orage, ou si vous remarquez de la fumée, une odeur ou un bruit anormal. Confiez toute réparation à du personnel technique qualifié uniquement.

Installation :Installez la console conformément aux instructions de ce guide. Ne connectez pas la sortie d'amplificateurs de puissance directement à la console. Utilisez les connecteurs et fiches audio uniquement pour leur usage prévu.





1.PRISE D'ENTRÉE MIC

Il s'agit d'une prise d'entrée de type XLR symétrique.

2.PRISE D'ENTRÉE LIGNE

Il s'agit d'une prise jack TRS symétrique pour l'entrée ligne. Vous pouvez y connecter une fiche jack symétrique ou asymétrique.

3.BOUTON DE GAIN

Permet de régler le volume du signal d'entrée micro ou ligne fourni à ce canal. Ce bouton de GAIN est utilisé pour ajuster la sensibilité des signaux d'entrée micro et ligne. Cela permet d'adapter le signal entrant au niveau de contrôle interne idéal.

4.ÉGALISEUR (EQ)

[HI]

Contrôle le signal des hautes fréquences de ce canal. Veuillez régler le bouton en position 12 heures.Vous pouvez ajuster le signal en fonction des enceintes, de la position d'écoute et des préférences du public, en amplifiant ou en atténuant le signal dans la plage de 12 kHz de ce canal.

[MID]

Contrôle le signal des fréquences moyennes de ce canal. Veuillez régler le bouton en position 12 heures.Vous pouvez ajuster le signal en fonction des enceintes, de la position d'écoute et des préférences du public, en amplifiant ou en atténuant le signal dans la plage de 2,5 kHz de ce canal.

[LOW]

Contrôle le signal des basses fréquences de ce canal. Veuillez régler le bouton en position 12 heures.Vous pouvez ajuster le signal en fonction des enceintes, de la position d'écoute et des préférences du public, en amplifiant ou en atténuant le signal dans la plage de 80 Hz de ce canal. Cela peut améliorer l'effet des instruments tels que la grosse caisse ou la guitare basse.

5.CONTRÔLE AUX FX

[AUX SEND]

Ce bouton est utilisé pour contrôler le niveau du signal auxiliaire envoyé pour ce canal. Ce signal est envoyé à des appareils externes, comme des processeurs d'effets, via le bouton principal de contrôle AUX SEND. En général, ces contrôles ont deux fonctions :

Premièrement : contrôler le niveau des effets, comme ajuster la réverbération appliquée au signal d'entrée à partir d'un processeur d'effets externe ;
Deuxièmement : créer des mixages de retour indépendants dans un studio d'enregistrement ou sur scène (le signal de sortie est post-fader).

[FX SEND]

Ce bouton est utilisé pour contrôler le niveau du signal auxiliaire envoyé pour ce canal. Ce signal est envoyé à des appareils externes, comme des processeurs d'effets, via le bouton principal de contrôle AUX SEND.

6.PANORAMIQUE (PAN)

Ce contrôle permet de répartir le niveau du signal entre les canaux gauche et droit afin de créer un effet stéréo.

7.BOUTON MUTE

Appuyer sur ce bouton coupe le son du canal. Il est utile pour activer ou désactiver rapidement le canal, isoler les canaux non utilisés ou préajuster les niveaux du canal.
Il aide à déterminer le niveau du signal d'entrée dans le mix et fournit une indication visuelle du niveau du canal.
***Que ce bouton soit activé ou non, le canal peut toujours être écouté en pré-fader via la prise casque (PHONES).**
***Pour réduire le bruit, veuillez désactiver tous les canaux inutilisés.**

8.VOYANT DE CRÊTE (PEAK)

C'est le témoin lumineux qui indique le niveau du signal d'entrée de cet appareil (indépendamment de la sortie) lorsque le volume du GAIN est ajusté.

9.PEL (Pré-Écoute Locale)

Vous pouvez écouter uniquement le signal du canal dont le bouton PEL est activé via les écouteurs.
(Dans ce cas, les autres canaux sont automatiquement désactivés de l'écoute.)

10.FADER

Ceci est une prise d'entrée de type XLR symétrique.

11.ENTRÉE TAPE

Utilisez les prises RCA asymétriques pour connecter des signaux ligne stéréo, comme ceux provenant d'un magnétophone, d'un lecteur CD, d'un lecteur MP3, d'un téléviseur, etc.

12.SORTIE REC (REC OUT)

Utilisez les prises RCA asymétriques pour envoyer le signal à des dispositifs d'enregistrement. Ce signal correspond au mix de tous les canaux, après l'insert de sortie principale (MAIN INSERT) et le fader du canal principal.

13.PRISES AUX/FX

Ces prises permettent de connecter des effets externes ou des systèmes de retour de scène ou de studio.
Il s'agit de prises de sortie de type TRS équilibrées en impédance.

14.SORTIE SALLE DE CONTRÔLE (CTRL ROOM OUT)

Les sorties TRS asymétriques sont post-niveau et post-signal de monitoring. Ces prises servent à envoyer le signal vers des enceintes locales ou d'autres systèmes de monitoring.

15.PRISES MAIN OUT (L, R)

La sortie principale du mixage de la console utilise des prises XLR. Les sorties L et R envoient généralement le signal vers un système de sonorisation (PA) pour le mixage en direct, ou vers un enregistreur 2 pistes pour un mixage en studio.

16.AFFICHAGE DES EFFETS (320 DSP)

Affiche le type d'effet sélectionné.

17.BOUTON DE SÉLECTION DE PROGRAMME (320 DSP) & BOUTON DE RÉPÉTITION

Vous pouvez sélectionner un effet prédéfini en tournant le bouton PROGRAM. L'écran clignote pour indiquer le numéro du préréglage actuel. Pour enregistrer le préréglage sélectionné, appuyez sur le bouton pour arrêter le clignotement.
Vous pouvez également rappeler des préréglages sélectionnés à l'aide d'une pédale (foot switch).
Le bouton Repeat est utilisé pour contrôler le nombre de répétitions dans les effets de type délai ou écho.

18.BOUTON DE CONTRÔLE DU LECTEUR

Tourner dans le sens horaire : piste suivante ;
Tourner dans le sens antihoraire : piste précédente ;
Appui court : pause/lecture.

19.BOUTON AUX

Contrôle le niveau global du signal émis depuis la sortie AUX.

20.ÉGALISEUR GRAPHIQUE STÉRÉO À 7 BANDES

L'égaliseur à 7 bandes permet de contrôler sept plages de fréquences pour chaque canal, offrant ainsi un réglage précis et de haute qualité du son.

21.BOUTON FX

Contrôle le niveau global du signal émis depuis la sortie FX.

22.CONTRÔLE CD/PC

Ajuste le niveau du signal provenant de l'entrée TAPE INPUT. Sert également au contrôle du son pour l'entrée audio USB de l'ordinateur.

23.MONITORING CASQUE

Le bouton de réglage permet de contrôler le volume des écouteurs et des enceintes de monitoring connectés à la prise PHONE.

24.FADER D'EFFET

Ce fader contrôle la quantité de signal revenant du processeur d'effets vers le bus principal, permettant ainsi d'ajuster le volume des effets.

25.FADER TAPE/MP3

Contrôle le volume de sortie des signaux provenant de la source TAPE et MP3.

26.FADER PRINCIPAL

Ces faders contrôlent le niveau du mix principal et influencent l'indicateur de niveau ainsi que la sortie de ligne principale.

27.INTERFACE DE LECTURE USB

Utilisez le lecteur MP3 intégré pour lire directement des chansons ou d'autres fichiers audio à partir d'une clé USB.
Le port USB peut être connecté à un téléphone à l'aide d'un adaptateur OTG pour le streaming en direct.

28.AFFICHAGE DU LECTEUR MP3

Affiche le nom du morceau et d'autres informations de lecture.

29.BOUTON MODE

Appuyez brièvement pour passer entre la lecture USB, le mode d'enregistrement REC et le mode sans fil.
Appuyez brièvement sur MODE pour sélectionner REC, puis appuyez brièvement sur le bouton de lecture (bouton n°18) pour démarrer ou mettre en pause l'enregistrement.
Pour quitter, appuyez de nouveau brièvement sur MODE : le fichier enregistré sera automatiquement lu et sauvegardé.

30.INDICATEURS DE NIVEAU PRINCIPAUX

En utilisation normale, ils affichent le niveau de sortie du mix principal.
Lorsqu'un bouton PFL/AFL est activé sur un canal, les indicateurs affichent le niveau du signal de ce canal.

31.ALIMENTATION

Témoin d'alimentation. Il s'allume pour indiquer que l'appareil est en marche.

32.PEL/AEL

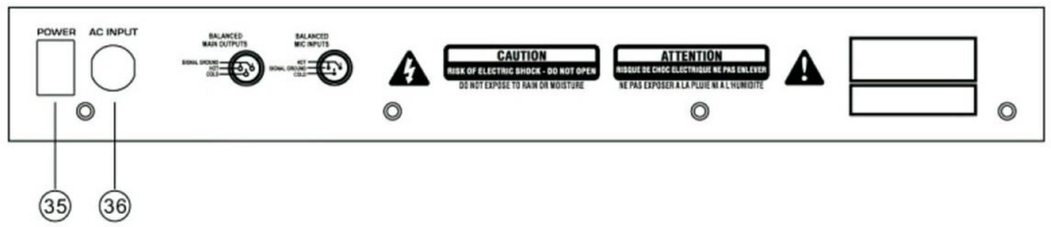
Indicateur d'état de monitoring. Lorsque le témoin est allumé, la console est en mode de pré-écoute :
le vu-mètre principal affiche le niveau du canal surveillé, et le signal du canal est envoyé à la sortie casque.

33.INTERRUPTEUR D'ALIMENTATION PHANTOM +48V

Lorsque l'interrupteur d'alimentation phantom est activé, le témoin +48V s'allume et une alimentation DC +48V est fournie aux appareils connectés aux prises XLR.
Veuillez activer cet interrupteur lorsque vous utilisez des microphones à condensateur nécessitant une alimentation phantom.

34.CASQUE

Prise jack TRS asymétrique. Vous pouvez y brancher un casque pour écouter le signal via la sortie de monitoring locale.Nous vous recommandons d'utiliser un casque fermé avec une impédance comprise entre 30 et 600 ohms.
Attention : Réglez le volume afin d'éviter tout dommage auditif.



35.INTERrupteur D'ALIMENTATION (POWER SWITCH)

Allume ou éteint l'appareil.Placez l'interrupteur en position "!" pour allumer.
Placez l'interrupteur en position "0" pour éteindre.

36.PORT D'ALIMENTATION DC 18A (DC 18A POWER PORT)

Se connecte au cordon d'alimentation DC fourni. Alignez la prise du cordon d'alimentation DC avec l'interface située sur le panneau arrière de l'appareil avant de la brancher.

Spécifications

ENTRÉES MICRO (PRÉAMPLIFICATEUR XENYX)

Type	XLR, symétrique électroniquement, circuit d'entrée discret

Mic E.I.L.N. (20 Hz–20 kHz)

@0 Ω de résistance source	134 dB / 135,7 dB pondéré A
@50 Ω de résistance source	131 dB / 133,3 dB pondéré A
@150 Ω de résistance source	129 dB / 130,5 dB pondéré A
Réponse en fréquence	<10 Hz – 150 kHz (-1 dB) <10 Hz – 200 kHz (-3 dB)
Plage de gain	+10 à +60 dB
Niveau d'entrée maximal	+12 dBu @ +10 dB de gain
Impédance	env. 2,6 kΩ symétrique
Rapport signal/bruit	110 dB / 112 dB pondéré A (entrée 0 dBu @ +22 dB de gain)
Distorsion (THD+N)	0,005 % / 0,004 % pondéré A

Entrée ligne

Type	Connecteur TRS 6,35 mm (1/4"), symétrique électroniquement
Impédance	env. 20 kΩ (symétrique) 10 kΩ (asymétrique)
Plage de gain	-10 à +40 dB
Niveau d'entrée maximal	30 dBu

Atténuation de diaphonie (Crosstalk)

Fader principal fermé	90 dB
Canal en sourdine (muté)	89 dB
Fader de canal fermé	89 dB

RÉPONSE EN FRÉQUENCE

Entrée micro vers sortie principale

<10 Hz - 90 kHz	+0 dB / -1 dB
<10 Hz - 160 kHz	+0 dB / -3 dB

Entrées stéréo

Type	Connecteur TRS 6,35 mm (1/4"), symétrique électroniquement
Impédance	env. 20 kΩ
Niveau d'entrée maximal	+22 dBu

Égalisation des canaux mono

Graves	80 Hz / ±15 dB
Médiums	100 Hz–8 kHz / ±15 dB
Aigus	12 kHz / ±15 dB

Égalisation des canaux stéréo

Graves	80 Hz / ±15 dB
Bas-médiums	500 Hz / ±15 dB
Hauts-médiums	3 kHz / ±15 dB
Aigus	12 kHz / ±15 dB

Envois auxiliaires

Type	Connecteur TS 6,35 mm (1/4"), asymétrique
Impédance	env. 120 Ω
Niveau de sortie maximal	+22 dBu

Retours auxiliaires stéréo

Type	Connecteur TRS 6,35 mm (1/4"), symétrique électroniquement
Impédance	env. 20 kΩ symétrique / 10 kΩ asymétrique
Niveau d'entrée maximal	+22 dBu

Sorties principales

Type	XLR, symétrique électroniquement Connecteur TRS 6,35 mm (1/4") symétrique
Seulement sur le modèle 1622FX:	Connecteur TS 6,35 mm (1/4") asymétrique
Impédance	env. 240 Ω symétrique / 120 Ω asymétrique
Niveau de sortie maximal	+28 dBu +22 dBu

Sorties de la salle de contrôle

Type	Connecteur TS 6,35 mm (1/4") asymétrique
Impédance	env. 120 Ω
Niveau de sortie maximal	+22 dBu

Sorties casque

Type	Connecteur TRS 6,35 mm (1/4") asymétrique
Niveau de sortie maximal	+19 dBu / 150 Ω (+25 dBm)

DSP

Convertisseur	Sigma-Delta 24 bits, suréchantillonnage 64/128 fois
Fréquence d'échantillonnage	40 kHz

DONNÉES DU SYSTÈME DE MIXAGE PRINCIPAL²

Bruit

Mix principal @ -∞	
Fader de canal @ -∞	-101 dB -100 dB
Mix principal @ 0 dB, Fader de canal @ -∞	-93 dB -96 dB -87 dB
Mix principal @ 0 dB, Fader de canal @ 0 dB	-81 dB -83 dB -80 dB

Alimentation électrique

Tension secteur	230 V~, 50/60 Hz

Consommation électrique à 4 ohms

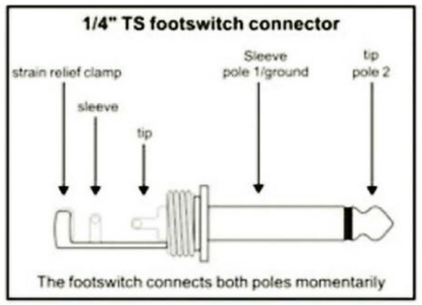
CH4 : 180 W × 2 @ 8 Ω — CH4 : 300 W × 2 @ 4 Ω
CH6 : 180 W × 2 @ 8 Ω — CH6 : 300 W × 2 @ 4 Ω
CH8 : 180 W × 2 @ 8 Ω — CH8 : 300 W × 2 @ 4 Ω
CH12 : 180 W × 2 @ 8 Ω — CH12 : 300 W × 2 @ 4 Ω

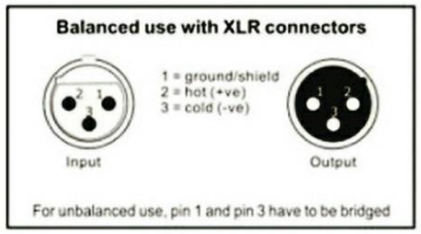
Fusible	230 V~ : T 12 A H 250 V
Connexion secteur	Prise IEC standard

Conditions de mesure :
1 : 1 kHz relatif à 0 dBu ; 20 Hz–20 kHz ; entrée ligne ; sortie principale ; gain unitaire.
2 : 20 Hz–20 kHz ; mesuré à la sortie principale. Canaux 1 à 4 avec gain unitaire ; égalisation à plat ; tous les canaux inclus dans le mix principal ;
canaux 1/3 complètement à gauche, canaux 2/4 complètement à droite. Référence = +6 dBu.

AUDIO CONNECTIONS

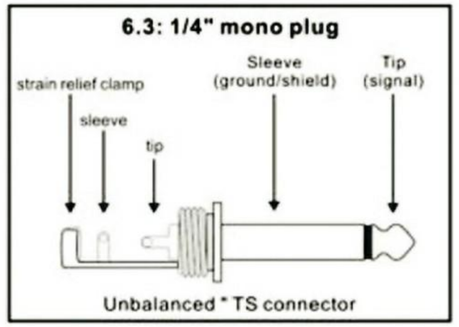
Please use commercial RCA cables to transmit 2-channel inputs and outputs. Alternatively, unbalanced devices can also be connected to balanced inputs/outputs. Use mono plugs or stereo plugs to connect ring and tip (or pins 1 and 3 if using XLR connectors).



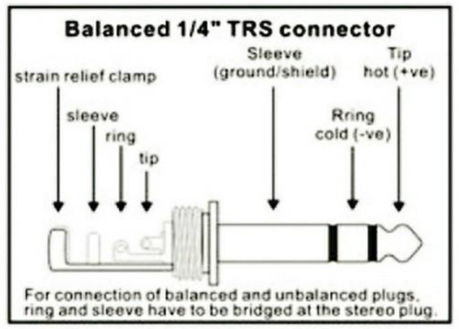

Balanced use with XLR connectors
1 = ground/shield
2 = hot (+ve)
3 = cold (-ve)
Input
Output
For unbalanced use, pin 1 and pin 3 have to be bridged

XLR CONNECTION

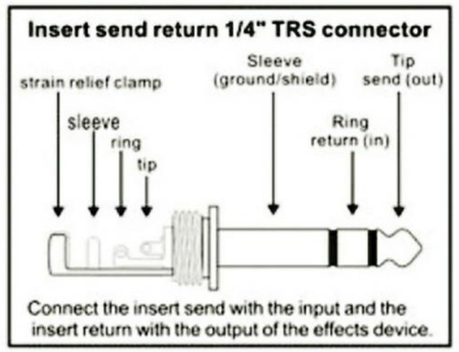
Warning! Unbalanced XLR connectors must not be used. If you intend to use phantom power, connect to the connector on the MIC input jack (connect pins 1 and 3).



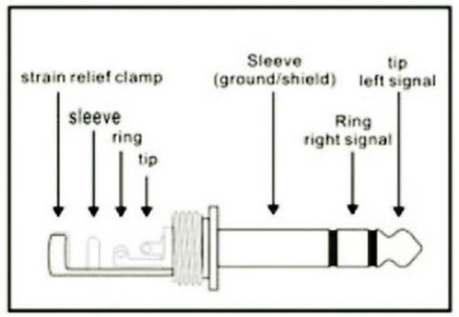
6.3: 1/4" mono plug



Balanced 1/4" TRS connector



Insert send/return stereo plug



1/4" TRS headphones connector